

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-185492
 (43)Date of publication of application : 28.06.2002

(51)Int.Cl. H04L 12/54
 H04L 12/58
 G06F 13/00

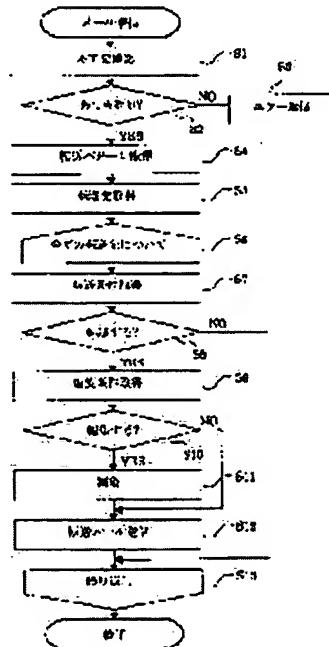
(21)Application number : 2000-378389 (71)Applicant : SAITO KIMIMOTO
 (22)Date of filing : 13.12.2000 (72)Inventor : SAITO KIMIMOTO

(54) MAIL TRANSFER METHOD AND THE APPARATUS THEREFOR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To make possible to set and change the transfer mode of a mail from the side of its user.

SOLUTION: When a mail is received, the address of the mail is confirmed (S1). When it has a correspondent pilot mail address (S2), based on the ID of a user retrieved from a user file, there is deduced a transfer pattern wherein an effective flag stands alone at that time point, i.e., a transfer pattern selected at present by the user (S4). Then, based on the ID of the user, there are deduced from a transfer destination file all the transfer destinations set on the mail address of the user of the pilot mail address (S5). Subsequently, with respect to each transfer destination, a transfer condition file is so retrieved as to acquire the correspondent transfer-condition data to each destination (S7) and decide whether the mail transfer to each destination is required or not (S8). When transfer to each destination is required, the correspondent editing-condition data to each destination are so acquired from an editing-condition file (S9) as to edit the mail according to the set content of the editing condition (S10, S11) and transmit the mail (S12).



(TRANSLATION)

Our Ref.: OP1146-PC-US

Prior Art Document:

Japanese Patent Laid-Open Publication No. 2002-185492

Laid-Open Date: June 28, 2002

Patent Application No. 2000-378389

Filing Date: December 13, 2000

Applicant: 500570184
Kimimoto SAITO
Nerima-ku, Tokyo, Japan

Inventor: Kimimoto SAITO
Nerima-ku, Tokyo, Japan

Title of the Invention: MAIL TRANSFER METHOD AND DEVICE

- - - - -

PARTIAL TRANSLATION: Paragraphs [0032]-[0039]

[0032]

When a menu of "a new transfer destination addition" is selected on the above-described pre-set menu selection screen 70, a transfer destination mail address registration screen 72, as, for example, illustrated in Fig. 10, is sent to the web browser and displayed on the display of the personal computer 20. The user A records (inputs) the number of mail addresses as many as the user A desires to make them transfer destination candidates, in the transfer destination mail address recording section of the transfer destination mail address registration screen 72. In the initial screen, five (5) recording lines are displayed, but six (6) or more transfer destination mail addresses may be set and inputted by clicking the lowest button on

the screen denoted "further registration."

[0033]

Under the internet connection environment of Fig. 1, the user A may inputs, as illustrated in Fig. 11, a@lan, a@catv, a@provider, a@keitai.

[0034]

At the side of the service provider B, the transfer destination setting unit 56 registers in the transfer destination file 46 the respective transfer destination mail addresses (a@lan, a@catv, a@provider, a@keitai) inputted and transmitted from the transfer destination mail address registration screen 72, and, at the same time, allocates a transfer destination ID and an access key to each transfer destination mail address for its own by an automatic numbering, and registers in the transfer destination file 46 these transfer destination IDs and access keys, together with the user ID of the user A (56a).

[0035]

Thereafter, the transfer destination processing unit 56 sends, via electronic mail through internet, the transfer destination mail address confirmation key notice ("a mail transfer service access key" notice) 74, as, for example, illustrated in Fig. 12, to the respective mail addresses per each registered transfer destination mail address (a@lan, a@catv, a@provider, a@keitai) (56a).

[0036]

When the respective mail addresses (a@lan, a@catv, a@provider, a@keitai) of the registered transfer destination candidates are effective mail addresses on internet, each transfer destination mail address confirmation key notice 74 transmitted via electronic mail from the transfer destination processing unit 56 should have reached each mail address (more specifically, reaches the mail box in the server 12, 18, 24 or 30 which manages each mail address), thereby the user A can receive said notice 74 at each terminal.

[0037]

For example, when the personal computer 14 in the company is connected to the server 12 with the LAN line 10, and upon receiving the transfer destination mail address confirmation key notice 74 (Fig. 12) which has arrived in the mail box of the mail address "a@lan", there is recorded (notified) the access key "fbdw8765z3n6" allocated to this mail address "a@lan." Then, similarly, the mail address "a@catv" of one's home, the mail address "a@provider" when out-of-home (but indoor), and the mail address "a@keitai" when out-of-home (outdoor), are notified individually of access keys by the transfer destination mail address confirmation key notice 74.

[0038]

The user A accesses via internet to URL designated by the transfer destination mail address confirmation key notice 74, and goes through the procedures of authentication of himself (checking of the representative mail address, and a password), thereby to receive at

the web browser the mail address confirmation key input screen ("access key input" screen) 76, as illustrated in Fig. 13. Then, on this mail address confirmation key input screen 76, each access recorded in each transfer destination mail address confirmation key notice 74, which has been sent to the mail address of each transfer destination candidate, may be recorded in each access key section. For example, in the access key section corresponding to the transfer destination mail address "a@lan" of the company, the access key "fbdw8765Z3n6" may be recorded (inputted), as illustrated in Fig. 14.

[0039]

Then, after recording (inputting) access keys regarding all of the transfer destination mail addresses "a@lan", "a@catv", "a@provider" and "a@keitai", the "transmission" button at the lowest of the screen is clicked. Whereupon, as illustrated in Fig. 9, at the side of the service provider B, the transfer destination processing unit 56 checks, per each transfer destination mail address, the access key inputted and transmitted from the mail address confirmation key input screen 76, with the access key stored in the transfer destination file 46, wherein, when they coincide with each other the transfer destination mail address is regarded as effective, and when not coincide with each other, the transfer destination mail address is regarded as invalid, and the user A is notified of the process result by means of the transfer destination mail address

confirmation screen 78 (detailed illustration is omitted) (56b).

/ / / / / / / / / / LAST ITEM / / / / / / / / / / / /

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-185492

(P2002-185492A)

(43)公開日 平成14年6月28日(2002.6.28)

(51)Int.Cl.⁷

H 04 L 12/54
12/58
G 06 F 13/00

識別記号

6 1 0

F I

G 06 F 13/00
H 04 L 11/20

テマコード(参考)

6 1 0 D 5 K 0 3 0
1 0 1 B

審査請求 未請求 請求項の数19 OL (全 26 頁)

(21)出願番号

特願2000-378389(P2000-378389)

(22)出願日

平成12年12月13日(2000.12.13)

(71)出願人

500570184

齊藤 公基

東京都練馬区練馬 3-15-4

(72)発明者

齊藤 公基

東京都練馬区練馬 3-15-4

(74)代理人

100086564

弁理士 佐々木 聖孝

Fターム(参考) 5K030 GA16 HA06 LD10 LD11 LE11

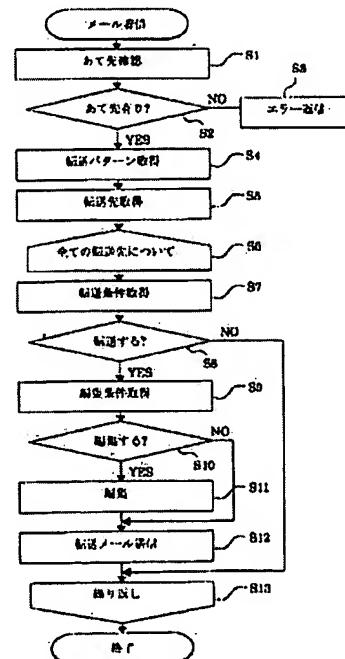
(54)【発明の名称】 メール転送方法及び装置

(57)【要約】 (修正有)

【課題】 メールの転送様式を利用者側から設定および切り替えができるようにする。

【解決手段】 メールが受信されると、そのメールの宛先を確認する(S1)。該当する代表メールアドレスが有るときは(S2)、利用者ファイルで検索したユーザIDを基に転送パターンファイルからその時点で唯一有効フラグが立っている転送パターン、つまり当該利用者が現在選択している転送パターンを割り出す(S4)。

次に、ユーザIDを基に転送先ファイルから当該利用者または代表メールアドレスについて設定されている全ての転送先を割り出し(S5)、各々の転送先につき、転送条件ファイルを検索して、該当する転送条件データを取得し(S7)、メール転送の要否を判断する(S8)。メール転送要の場合は、編集条件ファイルから該当の編集条件データを取得し(S9)、その編集条件の設定内容にしたがって当該メールを編集し(S10, S11)、送信する(S12)。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 予め設定された代表メールアドレスを宛先とするメールを所定の電気通信ネットワーク上で受信するステップと、前記代表メールアドレスに受け取ったメールを、予め設定した転送条件にしたがって、転送先候補として予め設定している1つまたは複数のメールアドレスに宛てて前記ネットワーク上で転送するステップとを有する電子メール転送方法。

【請求項2】 予め設定された代表メールアドレスを宛先とするメールを所定の電気通信ネットワーク上で受信するステップと、前記代表メールアドレスに受け取ったメールを、そのメールの属性に基づく転送条件にしたがって、転送先候補として予め設定している1つまたは複数のメールアドレスに宛てて前記ネットワーク上で転送するステップとを有する電子メール転送方法。

【請求項3】 前記転送条件が、予め選択された1つまたは複数の前記転送先候補のメールアドレスに対しては、前記ヘッダ情報の中の所定の項目に特定の文字または文字列が含まれているか否かに応じて前記メールを転送するか否かを指示する請求項2に記載のメール転送方法。

【請求項4】 前記転送条件が、予め選択された1つまたは複数の前記転送先候補のメールアドレスに対しては、前記メールの本文中に特定の文字または文字列が含まれているか否かに応じて前記メールを転送するか否かを指示する請求項2に記載のメール転送方法。

【請求項5】 予め選択された1つまたは複数の前記転送先候補のメールアドレスに対しては、予め設定された編集条件にしたがい、前記代表メールアドレスに受け取ったメールを編集してから転送する請求項1～4のいずれかに記載のメール転送方法。

【請求項6】 前記編集条件が、前記代表メールアドレスに受け取ったメールにファイルが添付されているときは、その添付ファイルを削除することを指示する請求項5に記載のメール転送方法。

【請求項7】 前記編集条件が、前記代表メールアドレスに受け取ったメールを所望のサイズに制限することを指示する請求項5または6に記載のメール転送方法。

【請求項8】 前記編集条件が、前記代表メールアドレスに受け取ったメールのメール本文の改行幅を所望の値に調整することを指示する請求項5～7のいずれかに記載のメール転送方法。

【請求項9】 前記代表メールアドレスに受け取られる個々のメールに対して同時に適用されるべき1組の前記転送条件および/または前記編集条件を所望の転送パターン識別情報に対応させて設定する請求項1～8のいずれかに記載のメール転送方法。

【請求項10】 複数個の前記転送パターン識別情報に

10 1対1の関係で対応づけて複数の組の前記転送条件および/または前記編集条件を設定し、所望の前記転送パターン識別情報を逐一的に選択することにより、その選択された前記転送パターン識別情報に対応する組の前記転送条件および/または前記編集条件を選択する請求項9に記載のメール転送方法。

10 【請求項11】 所定の電気通信ネットワーク上で有効な所望の代表メールアドレスを設定する代表メールアドレス設定手段と、前記ネットワーク上で有効な1つまたは複数のメール・アドレスを前記代表メールアドレスからのメールの転送先候補として設定する転送先候補設定手段と、前記代表メールアドレスを宛先とする任意のメールを前記ネットワーク上で受信するためのメール受信手段と、

20 予め選択した1つまたは複数の前記転送先候補のメールアドレスに対して、前記代表メールアドレスに受け取られるメールを予め設定した転送条件にしたがって前記ネットワーク上で転送するメール転送手段とを有するメール転送装置。

【請求項12】 所定の電気通信ネットワーク上で有効な所望の代表メールアドレスを設定する代表メールアドレス設定手段と、前記ネットワーク上で有効な1つまたは複数のメール・アドレスを前記代表メールアドレスからのメールの転送先候補として設定する転送先候補設定手段と、前記代表メールアドレスを宛先とする任意のメールを前記ネットワーク上で受信するためのメール受信手段と、

30 予め選択した1つまたは複数の前記転送先候補のメールアドレスに対して、前記代表メールアドレスに受け取られるメールをそのメール属性に基づく転送条件にしたがって前記ネットワーク上で転送するメール転送手段とを有するメール転送装置。

【請求項13】 前記メール転送手段が、前記代表メールアドレスに受け取られるメールのヘッダ情報を前記メール属性として解読するためのヘッダ情報解読手段を有する請求項12に記載のメール転送装置。

40 【請求項14】 前記ヘッダ情報解読手段が、前記ヘッダ情報の中の所定の項目に特定の第1の文字または文字列が含まれているか否かを判別する手段を有する請求項13に記載のメール転送装置。

【請求項15】 前記メール転送手段が、前記代表メールアドレスに受け取られるメールのメール本文を前記メール属性として解読するためのメール本文解読手段を有する請求項12に記載のメール転送装置。

【請求項16】 前記メール本文解読手段が、前記メール本文の中に特定の第2の文字または文字列が含まれているか否かを判別する手段を有する請求項15に記載のメール転送装置。

【請求項17】 予め選択した1つまたは複数の前記転送先候補メールアドレスに対しては、前記代表メールアドレスに受け取ったメールを転送する前に予め設定された編集条件にしたがって編集するメール編集手段を有する請求項11～16のいずれかに記載のメール転送装置。

【請求項18】 前記代表メールアドレスに受け取られる個々のメールに対して同時に適用されるべき1組の前記転送条件および／または前記編集条件を所望の転送パターン識別情報に対応させて設定するための転送パターン設定手段を有する請求項11～17のいずれかに記載のメール転送装置。

【請求項19】 前記転送パターン設定手段が、複数個の前記転送パターン識別情報に1対1の関係で対応づけ複数の組の前記転送条件および／または前記編集条件を設定するための手段と、所望の前記転送パターン識別情報を逐一に選択するための手段と、前記選択された転送パターン識別情報に対応する組の前記転送条件および／または前記編集条件を選択するための手段を有する請求項18に記載のメール転送装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、電気通信ネットワーク上でメールをやりとりする技術に係り、特にメール転送を行うための方法および装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 インターネット上で最も重要なアプリケーションの一つは電子メールであり、今日ではパソコンだけでなく携帯電話や電子手帳等を含む殆どのインターネット端末で電子メールを利用できるようになっている。

【0003】 一般に、電子メールのやりとりでは、メールの差出人（送信者）がインターネットに端末を接続して受取人（受信者）に宛てて所望のメールを送信すると、差出人と受取人との間に介在している種々のサーバ間で所要の交信が行われ、結果的には受取人側のメールを管理するサーバに設定されている受信者固有のメールボックスに該メールが格納される。受取人は、インターネットにアクセスして該メールボックスから自己の端末にダウンロードすることで該メールを受け取ることができる。ここで、受取人の宛先は、インターネット上でメールアカントを付与されている固有のメールアドレスとして予め設定されている。もちろん、差出人も、インターネット上でメールアカントを付与されている固有のメールアドレスを有しており、このメールアドレス（送信元）からメールの送信を行えるようになっている。

【0004】 さらに、インターネット上では、メールの本文に加えて種々のファイルも送信可能であり、写真、画像、プログラム等の様々なデータを添付ファイルとして受取人へ送り届けることができる。また、いわゆるメ

ーリング・リストの機能を利用して、メールの一斉同報も行えるようになっている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 ところで、最近、一人で多数の電子メールアドレスを保有する利用者向けに、インターネット上で電子メールを転送するサービスが普及している。一般に、この種のサービスは、利用者が特定のISP（Internet Service Provider：以下に「プロバイダ」と略称する。）に代表のメールアドレスを登録しておくと、該プロバイダはインターネット上でこの代表メールアドレスに受け取ったメールを予め転送先として利用者が指定している他のプロバイダ扱いのメールアドレスへ転送してくれるものである。

【0006】 しかしながら、従来のメール転送サービスのいずれも、代表メールアドレスに受信した如何なるメールをも一律に利用者（受取人）の所有する全ての転送先メールアドレスへ転送するものであり、利用者側からTPO（時間・場所・機会）に応じてフレキシブルにメール転送様式を種々選択することができず、いろいろと

20 不便がある。たとえば、利用者が会社のパソコンで使っているメールアドレスには仕事関係以外のメールを受け取りたくないと思っても、従来の転送サービスでは届いてしまうという不都合がある。また、1度に取得（受信）可能な情報量の制限されている端末や回線速度の遅い端末等に容量の大きなメッセージや添付ファイルが転送されてしまって、トラブルが生じたり、通信料金が高くつくといった不都合もある。また、従来のメール転送サービスでは、いったん設定した転送先を利用者（受取人）側から任意に部分選択できないため、利用者側で転送先を使い分けることができないという不便もある。

【0007】 本発明は、かかる従来技術の問題点に鑑みてなされたもので、電気通信ネットワーク上でのメールの転送様式（転送先、転送内容等）を利用者側から自由自在に設定および切り替えできるようにしたメール転送方法および装置を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】 上記の目的を達成するために、本発明のメール転送方法は、予め設定された代表メールアドレスを宛先とするメールを所定の電気通信ネットワーク上で受信するステップと、前記代表メールアドレスに受け取ったメールを予め設定した転送条件にしたがって、転送先候補として予め設定されている1つまたは複数のメールアドレスに前記ネットワーク上で転送するステップとを有する。

【0009】 また、上記の目的を達成するために、本発明のメール転送装置は、所定の電気通信ネットワーク上で有効な所望の代表メールアドレスを設定する代表メールアドレス設定手段と、前記ネットワーク上で有効な1つまたは複数のメール・アドレスを前記代表メールアドレスからのメールの転送先候補として設定する転送先候

補設定手段と、前記代表メールアドレスを宛先とする任意のメールを前記ネットワーク上で受信するためのメール受信手段と、予め選択した1つまたは複数の前記転送先候補のメールアドレスに対しては、前記代表メールアドレスに受け取られるメールを予め設定した転送条件にしたがって前記ネットワーク上で転送するメール転送手段とを有する。

【0010】本発明においては、各利用者の代表メールアドレスに受け取ったメールの取り扱いについて、当該利用者側から転送先候補に指定している各メールアドレス毎に所望の転送条件を設定できる。したがって、たとえば、利用者側から自分の都合に合わせて随時転送先を部分選択することができる。

【0011】本発明においては、代表メールアドレスに受け取ったメールの属性、たとえばヘッダ情報または本文中の情報等に基づいて転送条件を設定することで、各受信メールをその特性に応じて複数の転送先メールアドレスにふるいわけることもできる。

【0012】また、利用者が予め1つの代表メールアドレスと、1つまたは複数の転送先(候補)のメールアドレスと、1つまたは複数の転送パターン(名称)と、各転送パターンで一元管理される所望の転送条件および編集条件とを本発明のメール転送装置に設定登録しておくことで、該利用者から転送パターンを自分の都合に合わせて任意に替えることにより、転送先や転送内容等を利用者側から自由自在に設定し、かつ切り換えることができる。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、添付図を参照して本発明の好適な実施形態を説明する。

【0014】図1に、本発明の一実施形態によるメール転送サービスの適用可能なインターネット接続環境の一例を示す。

【0015】図1の例において、利用者Aは、勤務先の会社ではLAN(Local Area Network)回線10から社内のサーバ12を介してインターネットに接続可能なパソコン14を使用し、自宅ではCATV(Cable Television)16からCATV業者のサーバ18を介してインターネットに接続可能な端末たとえばパソコン20を使用し、外出先の屋内(たとえばホテル)では公衆回線22からダイヤルアップ方式で特定プロバイダのサーバ24を介してインターネットに接続可能なパソコン携帯端末26を使用し、外出先の屋外では無線パケット網28から携帯電話業者のサーバ30を介してインターネットに接続可能な携帯電話32を使用しているものとする。

【0016】上記の環境下で、利用者Aは、会社のLAN10経由で利用可能なメールアドレス「a@lan」と、自宅のCATV16経由で利用可能なメールアドレス「a@catv」と、ダイヤルアップ式の公衆回線22経由で利用可能なメールアドレス「a@provider」と、無線パケ

ット網28経由で利用可能な携帯電話用のメールアドレス「a@keitai」とを有しているものとする。

【0017】一方、この実施形態のメール転送サービスを提供する業者Bの業務用システムもインターネットに常時接続されている。図2に、このメール転送システムのハードウェア構成を示す。

【0018】図2に示すように、このメール転送システムは、複数のサーバ機器をLANすることで構築されており、システム内のセキュリティを確保するためのファイアウォール34、ドメインを管理するためのDNS(Domain Name System)サーバ36、利用者側のウェブブラウザ等と情報をやりとりするためのWWW(World Wide Web)サーバ38、電子メールの送信・受信を行うためのメール・サーバ40、各種設定・登録情報や経過情報を蓄積しておくデータベース・サーバ(以下、「DBサーバ」と略称する。)42、公衆回線経由でFAX等にメールを転送するためのモデム・サーバ35およびモデム37等を有している。

【0019】図3に、このメール転送システムにおける主要な処理部の構成を示す。利用者ファイル44、転送先ファイル46、転送パターンファイル48、転送条件ファイル50および編集条件ファイル52はDBサーバ42に設けられる。利用者登録・本人認証部54、転送先設定部56、転送パターン設定部58、転送条件設定部60、編集設定部62およびメール転送処理部64は主としてWWWサーバ36および/またはメールサーバ40によって構成される。

【0020】図4に、このメール転送システムにおける各ファイル44~52内のデータ格納フォーマットを示す。

【0021】利用者ファイル44には、メール転送サービスに加入している各利用者毎に、ユーザID、代表メールアドレス、氏名、住所、パスワード等がセットされる。

【0022】転送先ファイル46には、利用者の設定した各転送先毎にユーザID、転送先ID、転送先メールアドレス、アクセキーおよび有効フラグがセットされる。

【0023】転送パターンファイル48には、利用者の設定した各転送パターン毎に、ユーザID、転送パターンID、転送パターン名称、有効フラグおよび転送条件IDがセットされる。

【0024】転送条件ファイル50には、利用者の設定した各転送条件毎に、転送条件ID、転送先ID、条件キー値、条件値、継続条件、優先順位および編集条件IDがセットされる。

【0025】編集条件ファイル52には、ユーザの設定した各編集条件毎に、転送パターンID、編集条件ID、転送先ID、編集項目および制限値がセットされる。

【0026】上記のファイル44～52間では、複数のファイルに跨るIDを介してリレーションデータベースにより相互に検索可能となっている。たとえば、或る利用者について、利用者ファイル44で代表メールアドレスが判ると、当該ユーザIDを基に転送先ファイル46および転送パターンファイル48からそれぞれ1個または複数の転送先ID・転送先メールアドレスおよび転送パターンID・転送パターン名称を検索し、転送条件ファイル50から有効な各転送先IDに対応する転送条件データ（条件キー値、条件値等）を割り出し、編集条件ファイル52から唯一有効な転送パターンIDに対応する編集条件データ（編集項目、制限値）を割り出すことができる。

【0027】次に、図5～図28につき、このメール転送システムにおける各種設定処理の仕組みを説明する。

【0028】図5において、利用者Aが、任意のインターネット端末たとえば自宅のパソコン20をインターネットに接続し、このパソコン20のウェブブラウザを使用してサービス提供者Bの利用者登録関係のURL（Uniform Resource Locator）にアクセスすると、たとえば図6に示すような利用申請画面（「メール転送サービス利用者登録」画面）66がサービス提供者Bの利用者登録・本人認証部54よりウェブブラウザに送られてきてパソコン20のディスプレイに表示される。

【0029】利用者Aは、この利用申請画面66上の各欄に必要項目（氏名、クレジットカード番号、希望メールアドレス、パスワード等）を記入して、画面最下部の「送信」ボタンをクリックまたは押下げすればよい。そうすると、サービス提供者B側の利用者登録・本人認証部54は、利用申請画面66を通して入力された各項目のデータを受信ないし解読して、利用者ファイル44に保存する（54a）。その際、当該利用者Aに固有のユーザIDを自動採番で割り付け、このユーザIDも利用者ファイル44に登録する。そして、利用者Aより提示された決済手段（この例ではクレジットカード）の有効性を確認したうえで（54b）、代表メールアドレスを発行する（54c）。この代表メールアドレスの発行に際しては、利用者Aの希望した優先順位にしたがって既発行のいずれかの代表メールアドレスと重複しているかどうかを確認し、重複していない最優先の希望メールアドレスを代表メールアドレスに選ぶ。こうして決定された代表メールアドレスは、メールアカントを付与され、インターネット上で世界中の何処からでもメールを受取ることができる。

【0030】上記のような利用申請に関する利用者登録・本人認証部54の処理の結果は、たとえば図7に示すような利用者登録確認画面68として利用者A側のウェブブラウザに送られてきて、パソコン20のディスプレイに表示される。この利用者登録確認画面68には、今回の利用申請により発行された代表メールアドレス「● 50

●●@●●●●. ●●. ●●」が表示されるとともに、転送先メールアドレスの登録手順のガイダンスが表示される。画面最下部に表示されている「転送先メールアドレスの登録を行う」のボタンをクリックまたは押下げすると、後述する転送先メールアドレス登録画面72（図9、図10）がウェブブラウザに送られてくるようになっている。

【0031】図8において、代表メールアドレスを発行された利用者Aがこのメール転送システムのサービスを具体的に利用するには、サービス提供者Bのホームページにアクセスし、本人認証の手続を経てから設定メニュー選択画面70（詳細の図示は省略）で各種設定メニュー「新規転送先追加」、「転送条件設定」、「転送パターン選択」、「編集内容設定」を選択することができる。なお、本人認証の手続で利用者Aは代表メールアドレスとパスワードの入力を求められる。サービス提供者B側では、利用者登録・本人認証部54が、利用者ファイル44に登録されている代表メールアドレスとパスワードとの照合を行う（54d）。

【0032】上記設定メニュー選択画面70上で「新規転送先追加」のメニューを選択すると、たとえば図10に示すような転送先メールアドレス登録画面72がウェブブラウザに送られてきてパソコン20のディスプレイに表示される。利用者Aは、この転送先メールアドレス登録画面72の転送先メールアドレス記入欄に転送先候補にしたいメールアドレスを望む数だけ記入（入力）する。初期画面では5個の記入欄が表示されるが、画面最下部の「さらに登録」ボタンをクリックすることで6個以上の転送先メールアドレスでも設定入力できるようになっている。

【0033】図1のインターネット接続環境の下では、利用者Aは、たとえば図11に示すようにa@lan、a@catv、a@provider、a@keitaiを入力してよい。

【0034】サービス提供者B側では、転送先設定部56が、転送先メールアドレス登録画面72より入力され送信されてきた各転送先メールアドレス（a@lan、a@catv、a@provider、a@keitai）を転送先ファイル46に登録するとともに、各転送先メールアドレスに各々固有の転送先IDおよびアクセスキーをそれぞれ自動採番で割り付けて、それらの転送先IDおよびアクセスキーさらには当該利用者AのユーザIDも一緒に転送先ファイル46に登録する（56a）。

【0035】かかる後、転送先処理部56は、登録された各転送先メールアドレス（a@lan、a@catv、a@provider、a@keitai）毎に、該メールアドレスに宛ててたとえば図12に示すような転送先メールアドレス確認キー通知（「メール転送サービスアクセスキー」通知）74をインターネットの電子メールで送る（56a）。

【0036】登録された転送先候補の各メールアドレス（a@lan、a@catv、a@provider、a@keitai）がインター

ネット上で有効なメールアドレスであれば、転送先処理部56より電子メールで送信した各転送先メールアドレス確認キー通知74は該メールアドレスに（より詳細には、該メールアドレスを管理するサーバ12, 18, 24または30内の該当メールボックスに）届くはずであるから、利用者Aは各端末でその通知74を受け取ることができる。

【0037】たとえば、会社のパソコン14をLAN回線10でサーバ12に接続し、メールアドレス「a@lan」のメールボックスに入っている転送先メールアドレス確認キー通知74（図12）を受け取ると、そこにはこのメールアドレス「a@lan」に割り付けられたアクセスキー「fbdw8765Z3n6」が記載（通知）されている。自宅用のメールアドレス「a@catv」、外出先（屋内）用のメールアドレス「a@provider」および外出先（屋外）用のメールアドレス「a@keitai」にも、同様の転送先メールアドレス確認キー通知74によりそれぞれ個別のアクセスキーが通知される。

【0038】利用者Aは、該転送先メールアドレス確認キー通知74で指定されているURLにインターネットでアクセスし、本人認証の手続（代表メールアドレス、パスワードの照合）を経ると、たとえば図13に示すようなメールアドレス確認キー入力画面（「アクセスキーアクセスキー入力」画面）76をウェブブラウザに受け取ることができる。このメールアドレス確認キー入力画面76上で、各転送先候補のメールアドレス宛てに送られてきている各転送先メールアドレス確認キー通知74に記載のアクセスキーを各アクセスキーランに記入すればよい。たとえば、会社用の転送先メールアドレス「a@lan」に対応するアクセスキーの欄には図14に示すように「fbdw8765Z3n6」を記入（入力）すればよい。

【0039】こうして、全ての転送先メールアドレス「a@lan」、「a@catv」、「a@provider」、「a@keitai」についてアクセスキーアクセスキーを記入（入力）してから、画面最下部の「送信」ボタンをクリックする。そうすると、図9に示すように、サービス提供者B側では、転送先処理部56が、各転送先メールアドレス毎に、メールアドレス確認キー入力画面76から入力され送信されてきたアクセスキーアクセスキーを転送先ファイル46に格納されているアクセスキーアクセスキーと照合し、一致する場合は該転送先メールアドレスを有効とし、一致しなければ無効とし、処理結果を転送先メールアドレス確認画面78（詳細の図示は省略）で利用者Aに知らせる（56b）。

【0040】利用者Aは、上記のような「新規転送先追加」の手続により転送先候補のメールアドレスを少なくとも1つ設定した後で、設定メニュー選択画面70に戻り（または新たにログインして）「転送条件設定」のメニューを選んでよい（図8）。この「転送条件設定」を選択すると、サービス提供者Bよりたとえば図16に示すような転送条件設定画面80がウェブブラウザに送ら

れてくる。

【0041】この転送条件設定画面80（図16）において、最上部の記入項目「元にする転送条件の名称」の欄で既設定の転送パターン名称を選択すると、その転送パターン名称の下で設定（一元管理）されている1組の転送条件データが該当の転送条件ファイル50より検索され画面中の各欄に表示されるようになっている。新規に設定する転送パターン名称の下で転送条件を設定する場合は、この欄を「なし」とし、その下の「設定の名称」欄にその新規転送パターン名称を記入（入力）すればよい。

【0042】一例として、利用者Aは、図17および図18に示すような内容で「平常時用」と「外出時用」の2つの転送モードまたはパターンでそれぞれに別個の転送条件を設定するものとする。

【0043】このメール転送システムでは、利用者Aの代表メールアドレス「●●●@●●●●. ●●. ●●」に受け取ったメールの取り扱いについて、利用者A側から転送先候補に指定している各メールアドレス（a@lan, a@catv, a@provider, a@keitai）毎に所望の転送条件を設定でき、しかも転送パターンを任意に替えて複数通りの転送条件を設定できるようになっている。

【0044】図17の例における「平常時用」の転送パターン（名称：Normal）では、会社用の転送先メールアドレス「a@lan」に対してはメール・ヘッダ情報の「Subject」項目に特定の文字列“XXXXXX”が含まれるメールを除いて他の全てのメールを転送すること、自宅用の転送先メールアドレス「a@catv」に対しては全てのメールを転送すること、外出先（屋内・屋外）用の両転送先メールアドレス「a@provider」、「a@keitai」に対してはメールを一切転送しないことを転送条件としている。

【0045】図18の例における「外出時用」の転送パターン（名称：Outdoor）では、会社用の転送先メールアドレス「a@lan」および自宅用の転送先メールアドレス「a@catv」に対してはそれぞれ「平常時用」と同様に扱うものとしている。しかし、外出先（屋内）用の転送先メールアドレス「a@provider」に対しては、メール・ヘッダ情報の「Reply-To」が特定のメールアドレス“*@●●●”になっているメール、「Subject」に特定の文字列“XXXXXX”が含まれるメール、あるいは「From」が特定の送信者“YYYY”であるメールは転送しないこと、それ以外のメールは全て転送することを転送条件としている。また、外出先（屋外）用の転送先メールアドレス「a@keitai」に対しては、メール・ヘッダ情報の「From」が特定の送信者“ZZZZZ”であるメールと、「Subject」に特定の文字列“PPPPP”が含まれるメールだけを転送し、他のメールは一切転送しないことを転送条件としている。

【0046】なお、メールの本文に含まれる情報に基づく転送条件を設定することも可能である。たとえば、メ

ールの本文中に特定の文字または文字列が含まれているか否かに応じてメールを転送するか否かを指示する転送条件も可能である。

【0047】利用者Aは、転送条件設定画面80(図16)上から各転送パターン別に上記のような内容の転送条件を設定入力できる。たとえば、図17の平常時用転送パターン「Normal」については、図19および図20に示すような画面入力を行えばよい。

【0048】より詳細には、転送条件設定画面80の上部に位置する「設定の名称」欄に転送パターン名称「Normal」を記入する。そして、会社用の転送先メールアドレス「a@lan」に係る条件設定欄では、原則条件の「すべてのメールを転送」欄を「する」と選択し、「ただし」書き条件において、左端列の「条件キー値」欄のいずれか1つに「Subject」を記入するとともに、その行の「条件値」欄に「XXXXXX」、「含む」、「転送しない」を記入または選択し、他の行のいずれか1つの「条件値」欄を空欄のままにする(図19)。

【0049】自宅用の転送先メールアドレス「a@catv」に係る条件設定欄では、原則条件の「すべてのメールを転送」欄を「する」と選択し、「ただし」書き条件における各行のいずれか1つの「条件値」欄を空欄のままにする(図19)。

【0050】外出先(屋内)、(屋外)の各転送先メールアドレス「a@provider」、「a@keitai」に係る条件設定欄では、原則条件の「すべてのメールを転送」欄を「しない」と選択し、「ただし」書き条件における各行のいずれか1つの「条件値」欄を空欄のままにする(図20)。

【0051】図21および図22には、図18の外出時用転送パターン「Outdoor」の転送条件設定内容が入力された転送条件設定画面80を示す。この場合、画面上部の「設定の名称」欄に「Outdoor」を記入する。会社用および自宅用の転送先メールアドレス「a@lan」、「a@catv」に係る条件設定欄は、平常時用転送パターン「Normal」のときと同じなので、記入データをそのまま残しておく(図19、21)。

【0052】外出先(屋内)用の転送先メールアドレス「a@provider」に係る条件設定欄では、原則条件の「すべてのメールを転送」欄を「する」と選択する。そして、「ただし」書き条件において、第1行では、「条件キー値」欄に「Reply-to」を記入するとともに「条件値」欄に「*@…」、「含む」、「or」を記入または選択する。ここで、末尾条件値の「or」は「継続条件」でもある。第2行では、「条件キー値」欄に「Subject」を記入するとともに「条件値」欄に「XXXXXX」、「含む」、「or」を記入または選択する。第3行では、「条件キー値」欄に「From」を記入するとともに「条件値」欄に「YYYY」、「含む」、「を転送しない」を記入または選択する(図22)。

【0053】また、外出先(屋外)用の転送先メールアドレス「a@keitai」に係る条件設定欄では、原則条件の「すべてのメールを転送」欄を「しない」と選択し、「ただし」書き条件において、第1行で「条件キー値」欄に「From」を記入するとともに「条件値」欄に「ZZZZZ」、「含む」、「or」を記入または選択し、第2行で「条件キー値」欄に「Subject」を記入するとともに「条件値」欄に「PPPPP」、「含む」、「を転送しない」を記入または選択する(図22)。

【0054】利用者Aは、上記のように平常時用転送パターン「Normal」、外出時用転送パターン「Outdoor」の各パターン別に、所望のデータを画面入力して、画面最下部の「送信」ボタンをクリックまたは押下げすればよい。そうすると、その時点で画面に表示されている画面入力データがウェブブラウザからインターネットを介してサービス提供者Bのメール転送システムに送信される。

【0055】図15に示すように、サービス提供者B側では、利用者Aに係わる設定処理であることを認識したうえで(54c)、転送パターン設定部58および/または転送条件設定部60が上記のような転送条件設定処理を実行し(58a, 60a)、利用者A側より送信された来た画面入力データを設定内容に矛盾のないことを確認したうえで(58b, 60b)、転送パターンファイル48と転送条件ファイル50とに区分けして格納するとともに、今回入力された転送パターン名称、転送条件にそれぞれ対応する転送パターンID、転送条件IDを自動採番で生成して一緒に格納しておく。

【0056】転送条件ファイル50では、各転送条件30に、転送条件設定画面80における記入行の順番に応じた優先順位を付けておく(図4)。たとえば、上記の例の外出時用転送パターン「Outdoor」における外出先(屋内)用の転送先メールアドレス「a@provider」については、第1行の「Reply-to」に係る転送条件に最優先順位を与え、第2行の「Subject」に係る転送条件に次の優先順位を与え、第3行の「From」に係る転送条件に最も低い優先順位を与える。

【0057】また、図15に示すように、転送パターン設定部58および/または転送条件設定部60は、今回40入力された転送パターン名称と同名のものが転送パターンファイル48に既に登録されているかどうかを判断し(58c, 60c)、同名の既登録転送パターン名称があるときはその転送パターン名称の下で転送条件の一部または全部変更が今回行われたものとみなし、両ファイル48, 50内の転送条件データを上書きで更新または保存する(58d, 60d)。

【0058】利用者Aは、上記のようにして少なくとも1つの転送パターンと各転送パターンに対応する1組の転送条件を設定しておいてから、設定メニュー選択画面50 70に戻り(または新たにログインして)「転送パター

ン選択」のメニューを選んでよい(図8)。この「転送パターン選択」を選択すると、サービス提供者Bよりたとえば図24に示すような転送パターン選択画面82がウェブブラウザに送られてくる。

【0059】この転送パターン選択画面82上で、利用者Aは現時点で希望する転送パターンをサービス提供者B側に指示することができる。たとえば、上記の例において、常時用転送パターン「Normal」を選択するときは、図24に示すように画面中の「転送パターン」欄に「Normal」を記入(新規の場合)または選択肢から選択(既設定の場合)し、「送信」ボタンをクリックまたは押下げすればよい。そうすると、この画面入力データ「Normal」が利用者Aのウェブブラウザからインターネットを介してサービス提供者Bのメール転送システムに送信される。

【0060】図23に示すように、サービス提供者B側では、利用者Aに係わる設定処理であることを認識したうえで(54f)、転送パターン設定部58が上記のような転送パターン選択処理を実行し(58f)、利用者A側より選択された転送パターン「Normal」に対応する転送パターンファイル50(図4)内の該当有効フラグを「有効」にセットし、他の全ての転送パターンに係る有効フラグを「無効」にしておく(58g)。

【0061】また、利用者Aは、やはり少なくとも1つの転送パターンと各転送パターンに対応する1組の転送条件を設定しておいてから、設定メニュー選択画面70に戻り(または新たにログインして)「編集内容設定」のメニューを選ぶことができる(図8)。この「編集内容設定」を選択すると、サービス提供者Bよりたとえば図26に示すような編集内容設定画面82がウェブブラウザに送られてくる。

【0062】この段階では、既に少なくとも1つの転送パターンが設定されているので、画面82の上部の「転送パターン」欄で選択肢の中から、つまり既設定の転送パターンの中から1つ選び、その選んだ転送パターンについて各転送先メールアドレス(a@lan, a@catv, a@provider, a@keitai)毎に編集条件を設定することができる。この例では、メール転送時に編集をするか否か、添付ファイルを削除するか否か、メールサイズを制限するか否か、改行幅を調整するか否かの4つの編集項目でユーザーは要否を指示することができ、「サイズ」、「改行幅」の編集項目については所望の制限値を指示(入力)することができるようになっている。

【0063】一例として、利用者Aは、平常時用転送パターン「Normal」については、図27に示すように、転送先に設定しているメールアドレス(a@lan, a@catv, a@provider, a@keitai)のいずれに対しても、メール転送時に編集はしないとの編集条件を望んでいるものとする。また、外出時用転送パターン「Outdoor」については、図28に示すように、会社用のメールアドレス「a@

lan」と自宅用のメールアドレス「a@catv」に対しては何ら編集せずにそのままメールを転送し、外出先(屋内)用の転送先メールアドレス「a@provider」に対しては添付ファイルを削除したうえでメールを転送し、外出先(屋外)用の転送先メールアドレス「a@keitai」に対しては添付ファイルを削除し、メール本文を100Byteに制限し、改行幅を20文字に変更するとの編集条件を望んでいるものとする。

【0064】たとえば外出時用転送パターン「Outdoor」について図28のような希望内容の編集条件を設定入力する場合は、図26に示すように、「転送パターン」欄で「Outdoor」を選択したうえで、編集を望まない各転送先メールアドレス「a@lan」、「a@catv」については「転送時に編集をしない」欄をYESにクリックし、編集を望む転送先メールアドレス「a@provider」、「a@keitai」については「転送時に編集をしない」欄をNO(空)にしたうえで該当する各「編集項目」欄にYESのチェックマークを入れ、「a@keitai」についてはさらに各「制限値」欄に所望の設定値“100”(byt

c)、“20”(文字)を記入(入力)すればよい。そして、画面最下部の「送信」ボタンをクリックすると、画面82に表示されている通りの編集条件入力データが利用者Aのウェブブラウザからインターネットを介してサービス提供者Bのメール転送システムに送信される。

【0065】図25に示すように、サービス提供者B側では、利用者Aに係わる設定処理であることを認識したうえで(54g)、編集設定部62が上記のような編集内容設定処理を実行し(62a)、利用者A側より送信

されてきた編集条件データを当該転送パターンおよび転送先に対応させて編集条件ファイル52(図4)に格納する(62b)。

【0066】図29に、サービス提供者Bのメール転送システムにおけるメール転送処理の手順を示す。このメール転送処理は、各種ファイル44～52を参照してメール転送処理部64(図4)によって実行される。

【0067】先ず、インターネット上でこのメール転送システムに任意のメールが受信されると、そのメールの宛先を確認し(ステップS1)、このシステムにその宛先に該当する代表メールアドレスがシステムに登録されているどうかを利用者ファイル44を参照して調べる(ステップS2)。該当する代表メールアドレスが無いときは、「エラー」の返信を送り返す(ステップS3)。

【0068】該当する代表メールアドレスが有るときは、利用者ファイル44で検索したユーザーIDを基に転送パターンファイル48からその時点での唯一有効フラグが立っている転送パターンを割り出す(ステップS4)。ここで割り出される転送パターンは、上記のような「転送パターン選択」メニューで当該利用者が現在選択している転送パターンである。

【0069】次に、ユーザIDを基に転送先ファイル46から当該利用者または代表メールアドレスについて設定されている全ての転送先を割り出す(ステップS5)。そして、各々の転送先につき、転送条件ファイル50を検索して、該当する転送条件データを取得することで(ステップS7)、メール転送の要否を判別する(ステップS8)。そして、当該転送先にメール転送を行う場合は、転送パターンID、転送先IDを基に編集条件ファイル52から該当の編集条件データを取得し(ステップS9)、その編集条件の設定内容にしたがって当該メールを条件的に編集し(ステップS10, S11)、それから当該転送先を宛先としてインターネット上で送信する(ステップS12)。

【0070】このメール転送システムから各々の転送先へのメール転送(送信)において、インターネット上の送信元メールアドレスは本来の送信元つまりこの代表メールアドレスに宛てて今回のメールを送信してきた送信元のメールアドレスとしてよく、サービス提供者Bにより当該メールの転送がなされている経緯はメール・ヘッダ情報の中に書き加えておいてよい。

【0071】一例として、このサービス提供者Bのメール転送システムにインターネット上で図30に示すような電子メール86が届くと、上記のメール転送処理により次のような処理結果が得られる。

【0072】このメール86の宛先は「●●●@●●●●●.●●.●●」であるから、ステップS1, S2で利用者Aの代表メールアドレス宛てのメールであることが判る。したがって、ステップS4, S5で、利用者Aがこの時点で選択している転送パターン(「Normal」もしくは「Outdoor」)が確認されるとともに、この代表メールアドレスに係わる全ての転送先メールアドレス(a@lan, a@catv, a@provider, a@keitai)が検索される。

【0073】このメール86が届いた時点で利用者Aがたとえば平常時用転送パターン「Normal」を選択している場合は、ステップS8, S9で平常時用転送パターン「Normal」の下で設定されている転送条件(図17, 図19, 図20)にしたがい、外出用のメールアドレス「a@provider」、「a@keitai」に対してはこのメール86の転送が否定され、自宅用のメールアドレス「a@catv」および会社用のメールアドレス「a@lan」に対してはこのメール86の転送が肯定される。特に、会社用のメールアドレス「a@lan」に対しては、メール86のヘッダ情報が解読され、「Subject」に文字列“XXXXXX”が含まれていないことが確認される。ステップS9～S11では、平常時用転送パターン「Normal」の下で設定されている編集条件(図27)にしたがい、「a@lan」、「a@catv」向けのいずれに対しても編集は一切行われない。

【0074】結果的には、ステップS12で、このメール86が、会社用のメールアドレス「a@lan」と自宅用の

メールアドレス「a@catv」とそのまま全部転送される。したがって、このメール86に添付ファイルが付いているときは、この添付ファイルも全部そのまま転送される。

【0075】こうして、このサービス業者Bのメール転送システムによりインターネット上でメールアドレス「a@lan」、「a@catv」宛てに転送または送信されたメール86はそれぞれのサーバ12, 18に受信され、各サーバ内の該当メールボックスに格納される。利用者Aは、会社のパソコン14または自宅のパソコン20を通じてメール86を受け取ることができる。

【0076】このメール86が届いた時点で利用者Aが外出時用転送パターン「Outdoor」を選択している場合は、次のようになる。

【0077】ステップS8, S9で外出時用転送パターン「Outdoor」の下で設定されている転送条件(図18, 図21, 図22)にしたがい、全ての転送先メールアドレス「a@lan」、「a@catv」、「a@provider」、「a@keitai」に対してこのメール86の転送が否定される。詳20細には、会社用のメールアドレス「a@lan」については、メール86のヘッダ情報の「Subject」に文字列“XXXXXX”が含まれていないことが確認される。外出先(屋内)用の転送先メールアドレス「a@provider」に対しては、メール86のヘッダ情報において「Reply-To」がメールアドレス“*@●●●●”になっていないこと、「Subject」に文字列“XXXXXX”が含まれていないこと、「From」が送信者“YYYY”でないことが確認される。外出先(屋外)用の転送先メールアドレス「a@keitai」に対しては、メール86のヘッダ情報の「Subject」に文字列“PPPPP”が含まれていることが認識される。

【0078】ステップS9～S11では、外出時用転送パターン「Outdoor」の下で設定されている編集条件(図28)にしたがい、「a@lan」、「a@catv」向けに対しては編集は一切行われず、「a@provider」向けに対しては添付ファイルが付いていればその添付ファイルが削除され、「a@keitai」に対しては添付ファイルが付いていればその添付ファイルが削除されるとともにメール本文が100byteを超えていれば冒頭部100byteのみが抽出され、改行幅が20文字を超えていれば20文字に制限される。

【0079】結果的には、ステップS12で、このメール86が、会社用のメールアドレス「a@lan」と自宅用のメールアドレス「a@catv」へはそのまま全部転送され、外出先(屋内)用のメールアドレス「a@provider」へは添付ファイル無しで転送される。そして、外出先(屋外)用のメールアドレス「a@keitai」へは添付ファイル無しで原メール86の冒頭部だけが100byte以下かつ改行幅20文字以下で転送される。

50 【0080】こうして、このサービス業者Bのメール転

送システムによりインターネット上でメールアドレス「a@lan」、「a@catv」、「a@provider」、「a@kcita.i」宛てに転送または送信されたメール86はそれぞれのサーバ12、18、24、30に受信され、各サーバ内の該当メールボックスに格納される。利用者Aは、外出先でパソコン携帯端末26または携帯電話32を通じてメール86の本文または本分冒頭部を受け取ることができる。そして、会社のパソコン14または自宅のパソコン20でメール86の添付ファイルを取り出すことができる。

【0081】上記したように、この実施形態のメール転送システムにおいては、各利用者が予め1つの代表メールアドレスと、1つまたは複数の転送先（候補）のメールアドレスと、1つまたは複数の転送パターン（名称）と、各転送パターンで一元管理される所望の転送条件および編集条件とをシステムに設定登録しておくことができる。そして、各利用者は、転送パターンを自ら隨時切り換えることでTPO（時間・場所・機会）に応じた多種多様なメール転送様式を享受することができる。したがって、たとえば、仕事関係以外のメールは会社のパソコンには転送せずに自宅のパソコンに一括転送することも可能である一方で、任意の時間帯に仕事関係以外のメールも会社のパソコンに転送してもらうことも可能であり、利用者側の都合でメール転送様式を自由自在に切替え制御することができる。

【0082】なお、図2に示すように、この実施形態のメール転送システムでは、モデムサーバ35およびモデム37により公衆回線を介してダイヤルアップ方式により、FAXによるメールの送受信や利用者側のコンピュータとの直接通信も可能となっている。したがって、転送先メールアドレスに代えて転送先FAX番号や転送先電話番号を設定し、代表メールアドレスに受信したメールを公衆回線を介してファクシミリ伝送やデータ通信により該FAX番号や電話番号に転送することも可能である。あるいは、代表メールアドレスに代えて代表FAX番号または代表電話番号を設定し、この代表FAX番号または電話番号に公衆回線を介して受信したメールをインターネット上で所定のメールアドレスへ転送することも可能である。

【0083】また、上記の例では、利用者Aが複数登録してある転送パターンの中の1つを選択または切り換えるために、ウェブブラウザからインターネットを介してサービス提供者Bのメール転送システムへ指示するようになっていた（図24）。しかし、公衆回線を利用してDTMF（ブッシュホーンのトーン）と音声応答との組み合わせにより、同様の選択または切替えを行うことも可能である。

【0084】

【発明の効果】以上説明したように、本発明は、電気通信ネットワーク上のメール転送様式を利用者側から自由

自在に設定し、かつ切り換えられるようにしたものであり、ネットワーク社会の発展に大きく貢献することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態によるメール転送サービスの適用可能なインターネット接続環境の一例を示す図である。

【図2】実施形態におけるメール転送システムの構成を示すブロック図である。

10 【図3】実施形態のメール転送システムにおける主要な処理部の構成を示すブロック図である。

【図4】実施形態のメール転送システムにおける各種ファイルのデータ格納フォーマットを示す図である。

【図5】実施形態のメール転送システムにおける利用者登録機能の仕組みを示すブロック図である。

【図6】実施形態のメール転送システムにおける利用申請画面の一例を示す図である。

【図7】実施形態のメール転送システムにおける利用者登録確認画面の一例を示す図である。

20 【図8】実施形態のメール転送システムにおける本人認証および各種設定メニュー選択機能を示す図である。

【図9】実施形態のメール転送システムにおける転送先メールアドレス登録機能の仕組みを示す図である。

【図10】実施形態のメール転送システムにおける転送先メールアドレス登録画面の一例（データ未記入状態）を示す図である。

【図11】実施形態のメール転送システムにおける転送先メールアドレス登録画面の一例（一部データ記入状態）を示す図である。

30 【図12】実施形態のメール転送システムにおける転送メールアドレス確認キー通知（メール）の一例を示す図である。

【図13】実施形態のメール転送システムにおけるメールアドレス確認キー入力画面の一例（データ未記入状態）を示す図である。

【図14】実施形態のメール転送システムにおけるメールアドレス確認キー入力画面の一例（一部データ記入状態）を示す図である。

40 【図15】実施形態のメール転送システムにおける転送条件設定機能の仕組みを示す図である。

【図16】実施形態のメール転送システムにおける転送条件設定画面の一例（データ未記入状態）を示す図である。

【図17】実施形態において利用者が設定する平常時用転送条件の内容を示す図である。

【図18】実施形態において利用者が設定する外出時用転送条件の内容を示す図である。

【図19】実施形態のメール転送システムにおける転送条件設定画面の前半部分（平常時用転送条件のデータが記入されている状態）を示す図である。

【図20】実施形態のメール転送システムにおける転送条件設定画面の後半部分（平常時用転送条件のデータが記入されている状態）を示す図である。

【図21】実施形態のメール転送システムにおける転送条件設定画面の前半部分（外出時用転送条件のデータが記入されている状態）を示す図である。

【図22】実施形態のメール転送システムにおける転送条件設定画面の後半部分（外出時用転送条件のデータが記入されている状態）を示す図である。

【図23】実施形態のメール転送システムにおける転送パターン選択機能の仕組みを示す図である。

【図24】実施形態のメール転送システムにおける転送パターン選択画面の一例（データ記入状態）を示す図である。

【図25】実施形態のメール転送システムにおける編集内容設定機能の仕組みを示す図である。

【図26】実施形態のメール転送システムにおける編集内容設定画面の一例（データ記入状態）を示す図である。

【図27】実施形態において利用者が設定する平常時用編集条件の内容（一例）を示す図である。

【図28】実施形態において利用者が設定する外出時用編集条件の内容（一例）を示す図である。

【図29】実施形態のメール転送システムにおけるメール転送処理の手順を示すフローチャートである。

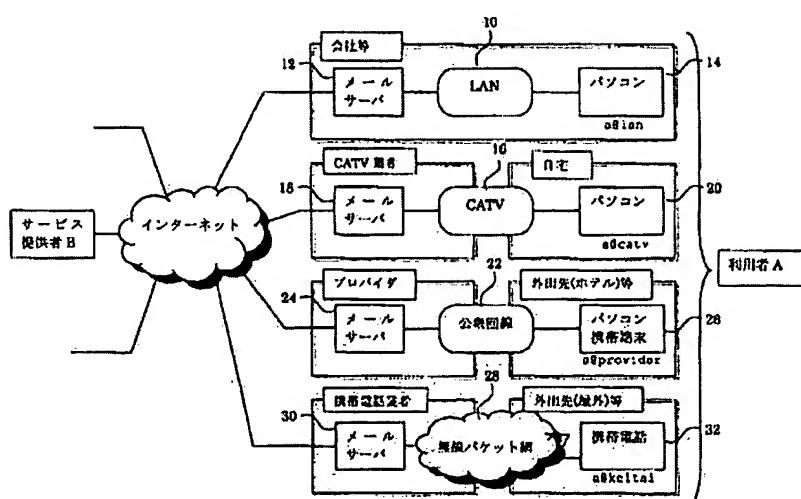
【図30】実施形態における電子メールの一例を模式的に示す図である。

* 【符号の説明】

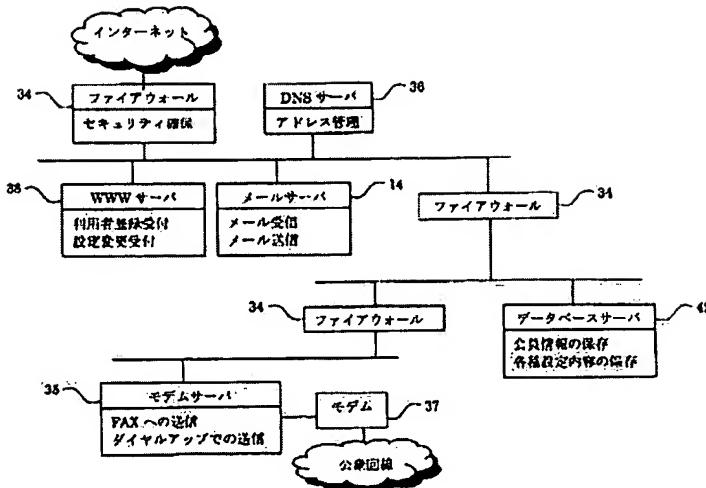
10	LAN回線
12, 18, 24, 30	サーバ
14, 20	パソコン
16	CATV
22	公衆回線
26	パソコン端末
28	無線パケット網
32	携帯電話
10	モデムサーバ
35	DNSサーバ
36	モデム
37	WWWサーバ
38	メールサーバ
40	データベース（DB）サーバ
44	利用者ファイル
46	転送先ファイル
48	転送パターンファイル
50	転送条件ファイル
52	編集条件ファイル
54	利用者登録・本人認証部
56	転送先設定部
58	転送パターン設定部
60	転送条件設定部
62	編集設定部
64	メール転送処理部

*

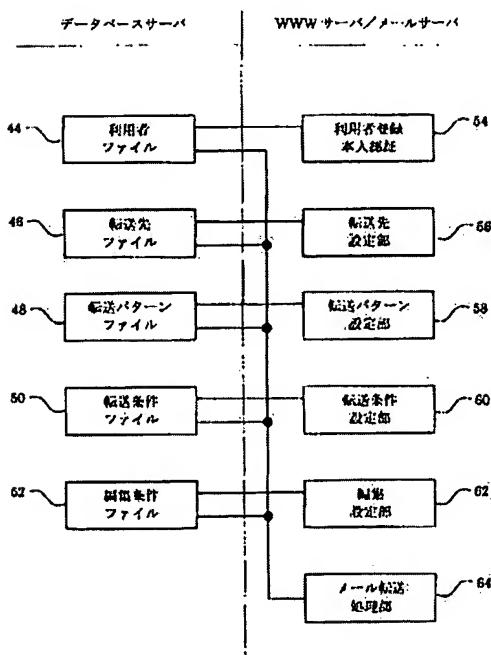
【図1】



【図2】



【図3】



【図27】

通常時用編集設定

転送先メールアドレス	編集内容
a@lan	編集しない
a@catv	編集しない
a@provider	編集しない(そもそも転送しない)
a@keitai	編集しない(そもそも転送しない)

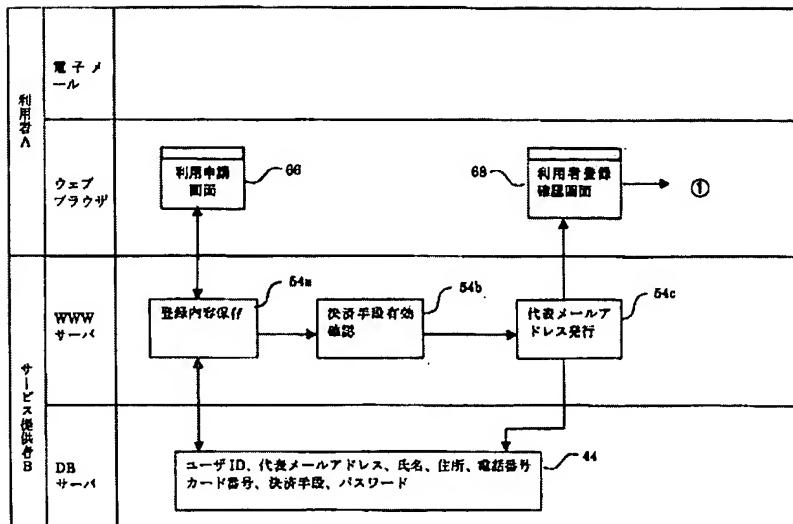
ファイル名	項目名	データ型	入力方法
利用者ファイル	ユーザID	ID	自動検索
	代表メールアドレス	文字列	入力框
	氏名	文字列	入力框
	住所	文字列	入力框
	秘密番号	文字列	入力框
	カード番号	文字列	入力框
	決済手段	コード値	選択入力
	パスワード	文字列	入力框(暗号化)
	電話番号	文字列	入力框
転送先ファイル	ユーザID	ID	自動検索
	転送先ID	ID	自動検索
	転送先メールアドレス	文字列	入力框
	アクセスキー	文字列	自動検索
	有効フラグ	真偽	
転送パターンファイル	ユーザID	ID	自動検索
	転送パターンID	ID	自動検索
	転送パターン名	文字列	入力框
	有効フラグ	真偽/無効	選択入力
	転送条件ID	ID	自動検索
転送条件ファイル	転送条件ID	ID	自動検索
	転送先ID	ID	自動検索
	条件キーワード	文字列	入力框
	条件値	文字列	入力框
	AND/OR	真偽	選択入力
	優先段位	数値	選択入力
	複数条件ID	ID	自動検索
複数条件ファイル	転送パターンID	ID	自動検索
	転送先ID	ID	自動検索
	複数項目	コード値	選択入力
	封筒値	文字列	入力框

【図28】

外出時用編集設定

転送先メールアドレス	設定内容
a@lan	編集しない
a@catv	編集しない
a@provider	添付ファイル削除
a@keitai	添付ファイル削除 メール本文を100Byteに制限 改行数を20文字に変更

【図5】



【図6】

66

漢字氏名(全角)	姓	名
ふりがな(全角カタカナ)	姓	名
郵便番号		
都道府県	東京都	
住所		
電話番号		
クレジットカード会社	xxxx	
クレジットカード番号		
有効期限	年	月
カード名義人氏名		
希望メールアドレス	第1希望	@XXXXXX.XX
	第2希望	@XXXXXX.XX
	第3希望	@XXXXXX.XX
パスワード		
パスワード再入力		
<input type="button" value="送信"/> <input type="button" value="キャンセル"/>		

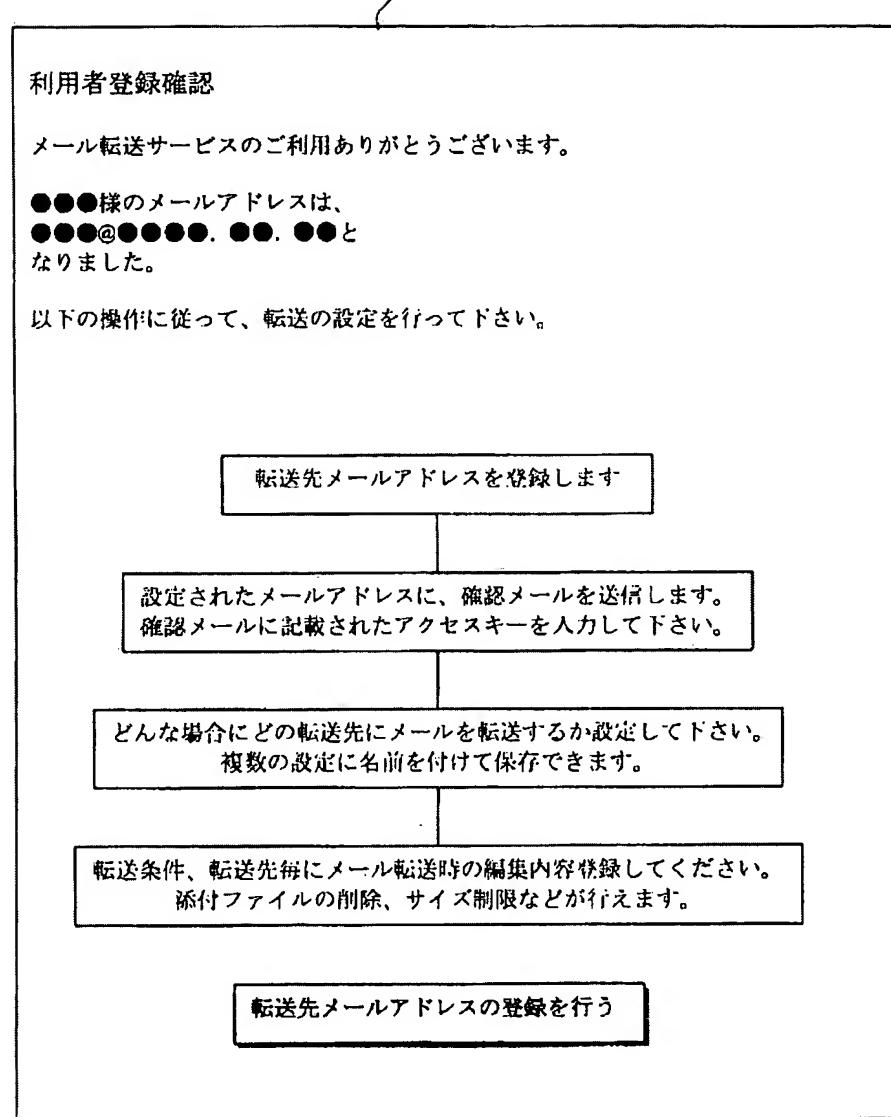
【図10】

72

転送先メールアドレス登録	
転送先メールアドレスを入力してください。	
入力されたアドレスに、確認メールを送信します。	
代表メールアドレス : ●●●●●●●●●●●●●●	
<input type="text" value="転送先メールアドレス"/> 1 2 3 4 5 <input type="button" value="送信"/> <input type="button" value="戻る"/>	

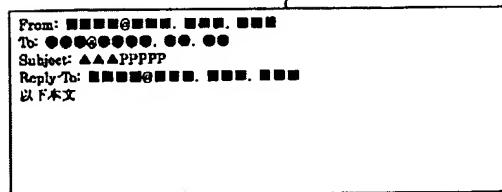
【図7】

68

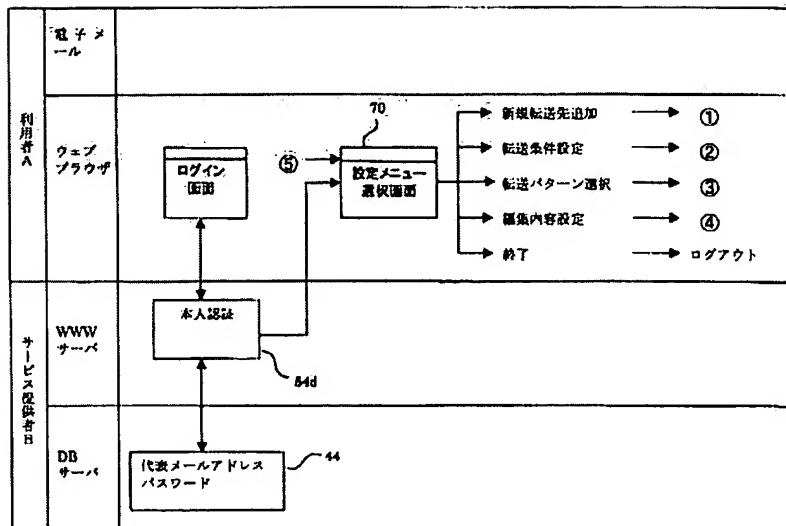


【図30】

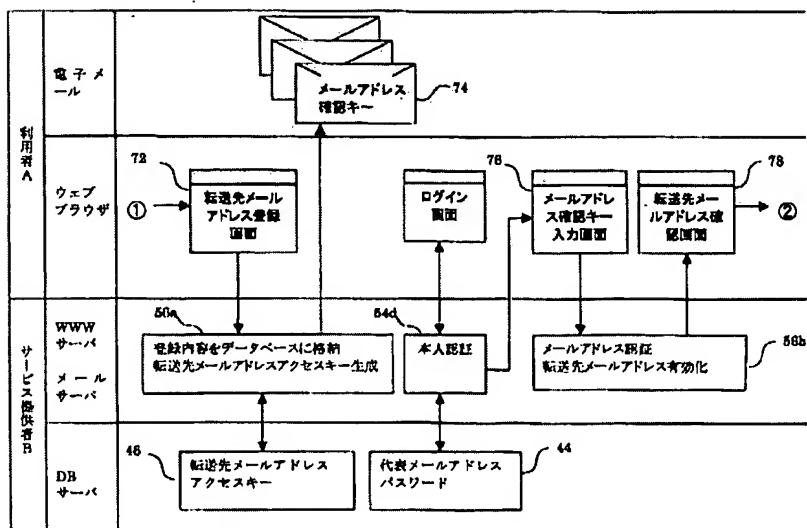
68



【図8】



〔图9〕



[図 1 1]

72

転送先メールアドレス登録

転送先メールアドレスを入力してください。

入力されたアドレスに、確認メールを送信します。

代表メールアドレス: ●●●●●●●●.●●.●●

転送先メールアドレス	
1	<input type="text" value="s@an"/>
2	<input type="text" value="s@carv"/>
3	<input type="text" value="s@provider"/>
4	<input type="text" value="s@softbank"/>
5	<input type="text"/>

確認

さらに登録

[图 13]

【以 14】

図261

転送内容設定

メールを転送する際に行う転送内容を設定してください。
転送条件ごとの転送先メールアドレス毎に設定できます。

転送パターン

a@lan への転送

転送時に閲覧をしない

添付ファイルを削除する

サイズを削除する byte

支行組を調整する 文字(半角)

a@kotai への転送

転送時に閲覧をしない

添付ファイルを削除する

サイズを削除する byte

支行組を調整する 文字(半角)

【図12】

74

To: a@lan
From: admin@XXXX.XX.XX
Subject: メール転送サービスアクセキー

●●●●様：

このメールにお心当たりがない場合は、削除してください。

メール転送サービスのご利用ありがとうございます。

ご登録いただいたメールアドレスで間違いなくあなたにメールが転送されることを確認するため、このメールを送っています。
申請いただいたメールアドレス a@lan への
メールの転送を有効にするために、アクセキーの入力が必要となります。

<http://www.XXXX.XX.XX/accesskey.html?42834567>

にアクセスして、以下のアクセキーを入力してください。
同時に他のメールアドレスのアクセキーの入力もできます。

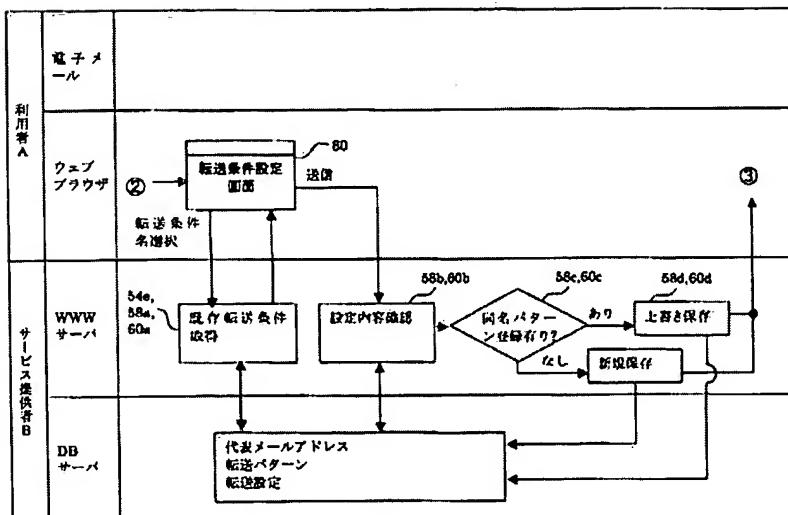
a@lan のアクセキー： fb7w8765Z3n6

お問い合わせは、help@XXXX.XX.XXへ電子メールでお願いします。

.....

メール転送サービス
東京都〇〇区〇〇 X-XXX-XX
Tel 03-XXXX-XXXX
.....

【図15】



【図17】

平常時用転送設定

転送先メールアドレス	設定内容
a@lan	<ul style="list-style-type: none"> ● すべてのメールを転送する。 ただし ● 「Subject」に、特定の文字列 XXXXXXXX が含まれるメールを転送しない
a@catv	● 全てのメールを転送する
a@provider	● 転送しない
a@keitai	● 転送しない

転送パターン名称: Normal

【図16】

80

転送条件設定

●●●●●●●●●●に届くメールの転送条件を設定してください。
すでに設定がある場合には、編集することもできます。

元にする設定 (指定がない場合は、上書き)

転送先 a@lan の設定

すべてのメールを転送 ただし

Subject	に	を	含む	and
Mail Header	に	を	含む	を転送する
To	に	を	含む	を転送しない
From	に	を	含まない	を転送する

転送先 a@keitai の設定

すべてのメールを転送 ただし

To	に	を	含む	and
To	に	を	含む	or
To	に	を	含む	or
To	に	を	含む	を転送する

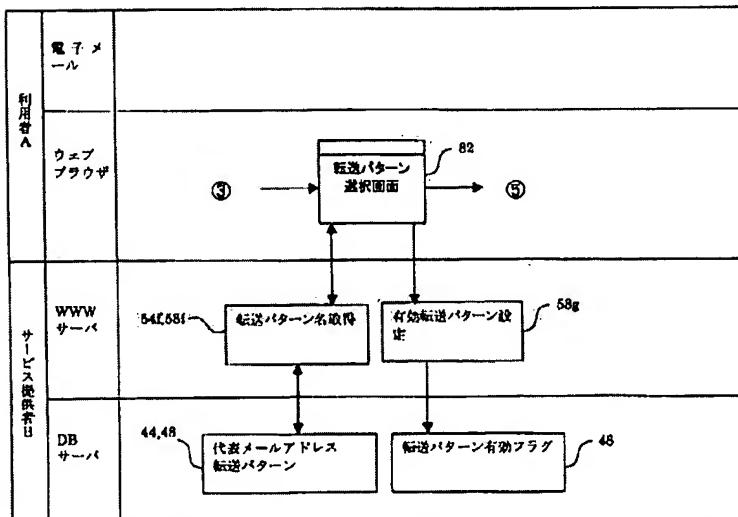
【図18】

外出時用転送設定

転送先メールアドレス	設定内容
a@lan	<ul style="list-style-type: none"> ● 全てのメールを転送する。 ただし、 ● 「Subject」に、特定の文字列 XXXXXXX が含まれるメールを転送しない
a@catv	<ul style="list-style-type: none"> ● 全てのメールを転送する ● 全てのメールを転送する ただし
a@provider	<ul style="list-style-type: none"> ● 「Reply-To」が、特定のメールアドレス*@●●●であるメールを転送しない ● 「Subject」に、特定の文字列 XXXXXXX が含まれるメールを転送しない ● 「From」が、特定の送信者 YYYY であるメールを転送しない
a@keitai	<ul style="list-style-type: none"> ● 全てのメールを転送しない ただし ● 「From」が、特定の送信者 ZZZZZ であるメールを転送する ● 「Subject」に、特定の文字列 PPPPPP が含まれるメールを転送する

転送パターンの名称: Outdoor

【図23】



【図19】

80

転送条件設定
●●●@●●●.●●.●●に届くメールの転送条件を設定してください。
すでに設定がある場合には、編集することもできます。

元にする設定	なし
設定の名称	Normal (指定がない場合は、上書き)
転送先 a@lan の設定 すべてのメールを転送 <input type="button" value="する"/> ただし	
Subject	に XXXXXX を 含む を転送しない
To	に [] を 含む を転送する
To	に [] を 含む を転送する
To	に [] を 含む を転送する
転送先 a@catv の設定 すべてのメールを転送 <input type="button" value="する"/> ただし	
To	に [] を 含む を転送する
To	に [] を 含む を転送する
To	に [] を 含む を転送する
To	に [] を 含む を転送する

【図20】

転送先 a@provider の設定

すべてのメールを転送 しない ただし

To	に	を	含む	を転送しない
To	に	を	含む	を転送しない
To	に	を	含む	を転送しない
To	に	を	含む	を転送しない

転送先 a@keitai の設定

すべてのメールを転送 しない ただし

To	に	を	含む	を転送しない
To	に	を	含む	を転送しない
To	に	を	含む	を転送しない
To	に	を	含む	を転送しない

【図21】

80

転送条件設定
 ●●●@●●●. ●●. ●●に届くメールの転送条件を設定してください。
 すでに設定がある場合には、編集することもできます。

元にする設定	なし
設定の名称	Outdoor (指定がない場合は、上書き)

転送先 a@lan の設定
 すべてのメールを転送 する ただし

Subject	に	XXXXXXX	を	含む	を転送しない
To	に		を	含む	を転送する
To	に		を	含む	を転送する
To	に		を	含む	を転送する

転送先 a@catv の設定
 すべてのメールを転送 する ただし

To	に		を	含む	を転送する
To	に		を	含む	を転送する
To	に		を	含む	を転送する
To	に		を	含む	を転送する

【図22】

転送先 a@provider の設定

すべてのメールを転送 する ただし

Reply-to	に	●●●●●	を	含む	or
Subject	に	XXXXXX	を	含む	or
From	に	YYYY	を	含む	を転送しない
To	に		を	含む	を転送する

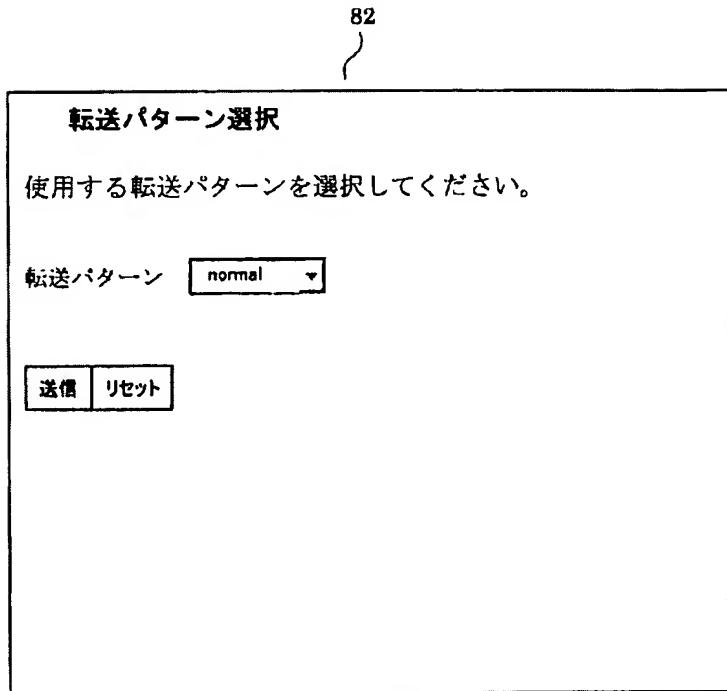
転送先 a@keitai の設定

すべてのメールを転送 しない ただし

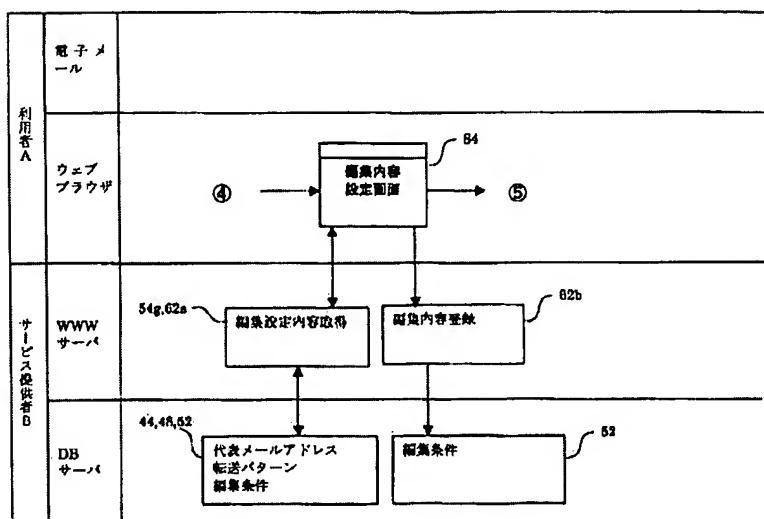
From	に	ZZZZZ	を	含む	or
Subject	に	PPPPP	を	含む	を転送する
To	に		を	含む	を転送しない
To	に		を	含む	を転送しない

送信

【図24】



【図25】



【図29】

